

Charlotte Vial

Saúde Oral numa Sociedade em Envelhecimento : Importância da Prevenção no Idoso

Universidade Fernando Pessoa

Faculdade de Ciências da Saúde

Porto, 2017

Charlotte Vial

Saúde Oral numa Sociedade em Envelhecimento : Importância da Prevenção no Idoso

Universidade Fernando Pessoa

Faculdade de Ciências da Saúde

Porto, 2017

Charlotte Vial

Saúde Oral numa Sociedade em Envelhecimento : Importância da Prevenção no Idoso

“Trabalho apresentado à Universidade Fernando Pessoa
como parte dos requisitos para obtenção do grau
de Mestre em Medicina Dentária”

Charlotte Vial

*" Le langage, dans la magnificence de ses phrases, n'a rien
d'aussi varié, éloquent, que la correspondance des regards et
l'harmonie des sourires."*

Honoré de Balzac, La comédie humaine.

" Je perds une dent, je meurs en détail." Voltaire

Resumo

Nas últimas décadas tem-se assistido a um rápido envelhecimento da população mundial.

Apesar da melhor preservação da dentição natural em idosos e da diminuição das doenças devido à melhoria das condições de vida, a prevalência de patologias orais neste grupo populacional ainda é considerada significativa.

Este estudo tem como objectivo avaliar as consequências do envelhecimento na saúde oral e o seu impacto sobre a saúde em geral no grupo dos idosos. Pretende-se uma justificação para explicar o motivo pelo qual a saúde oral dos idosos é negligenciada pretendendo-se apresentar alternativas para melhorar a situação através da prevenção.

A metodologia adoptada consistiu na revisão bibliográfica de artigos científicos publicados em revistas indexadas na Pubmed, B-on e Google Scholar entre 2006 e 2016, tendo por base as palavras-chave delineadas e critérios de inclusão e exclusão específicos, com o objectivo de reunir e debater o máximo de informação sobre esta preocupante situação.

Palavras-chave: “Elderly”; “Aging population”; “Oral Health Elderly”; “Oral Health Prevention”; “Oral Health Care Dependent Elderly”; “Gerontology”; “Comorbidities”; “Dental Needs”; “Teledendistry”; “Mobile Unit”.

Abstract

Over the last decades there has been a rapid aging of the world population.

Despite the better preservation of the natural dentition in the older people and the reduction in the number of diseases due to better living conditions, the prevalence of oral pathologies by seniors is still considered as significant.

This study aims to evaluate the consequences of ageing on oral health and its impact on health more generally in the older people. The aim is a justification to explain why the oral health of the elderly is neglected to present alternatives to improve the situation in terms of prevention.

The adopted methodology consists of a bibliographical review of scientific papers published in Pubmed, B-on and Google Scholar between 2006 and 2016, based on defined keywords and specific inclusion and exclusion criteria, with the aim of gathering and discussing as much information as possible about this worrying situation.

Keywords: “Elderly”; “Aging population”; “Oral Health Elderly”; “Oral Health Prevention”; “Oral Health Care Dependent Elderly”; “Gerontology”; “Comorbidities”; “Dental Needs”; “Teledentistry”; “Mobile Unit”.

Dedicatórias

Aos meus pais que sempre me incentivaram nos estudos. A eles que me transmitiram a perseverança, rigor ao trabalho e ainda o meu sempre presente otimismo.

À minha querida irmã, pela força de vontade e empenho que me transmite e por fazer tudo por mim quando preciso.

Ao meu colega de residência por me ter suportado durante três anos no país que me acolheu como estudante.

Ao meu namorado, pelo seu amor incondicional e por estar sempre comigo nos bons e nos maus momentos durante estes últimos 5 anos.

Agradecimentos

À minha orientadora, Prof Doutora Gavinha, por toda a sua ajuda, paciência e conhecimentos transmitidos. O meu sincero MUITO OBRIGADA!

Ao Dr. Humberto e Prof Doutora Manso pelo seu apoio e suas assistências durante meu trabalho de tese.

À UFP por me ter feito passar 3 anos maravilhosos na instituição.

A todos os Professores com quem tive aulas durante o meu percurso académico universitário, e com eles, aprendi tudo o que sei hoje.

A todos os funcionários da Faculdade de Ciências da Saúde pela sua simpatia e ajuda quando necessária.

Aos meus avós paternos e maternos, por todo o seu amor.

À minha amiga e binómia, Chloé O'Neil, pela sua amizade desde o primeiro dia de Faculdade e por todos os bons e maus momentos passados juntas, durante as aulas e fora delas.

Aos meus amigos, Laura Kosman, Julien Dupont, Alexandra B-Schiano, Kévin Ben-Kalifa, Marion Ammar por todos os bons momentos passados com eles durante estes últimos 5 anos.

A todos os meus amigos da faculdade e pessoas não mencionados aqui mas que ocupam um lugar especial no meu coração.

ÍNDICE GERAL

I. Introdução	1
II. Materiais e Métodos	2
III. Desenvolvimento	2
1. Situação sociodemográfica	2
2. Consequências do envelhecimento na saúde oral	3
3. Consequências de um mau estado oral na saúde em geral	4
4. Factores de riscos associados aos idosos	5
5. Medidas preventivas	7
6. Projetos inovadores das intervenções	10
IV. Discussão	12
V. Conclusão	15
VI. Bibliografia	6

LISTA DE ABREVIATURAS

OMS- Organisation Mondiale de la santé

UFSBD- Union Française de la Santé Bucco-Dentaire

ORHIS- Oral Health Information Seminars/ Sheets

I. Introdução

Durante estes últimos anos a evolução demográfica viu o número de idosos aumentar em todo o mundo. Esta mudança coloca um verdadeiro problema de saúde pública no que refere à organização da saúde oral das pessoas idosas (OMS, 2016). A saúde dentária dos idosos é uma área ignorada e mal explorada apesar das complicações que gera (Cohen et al, 2006). O impacto negativo das más condições orais na qualidade de vida dos idosos, é um problema importante de saúde pública; de forma inversa, os idosos estão mais predispostos às infecções orais devido às doenças sistémicas relacionadas com a idade e que estão associadas, por exemplo, a um consumo elevado de medicamentos que podem afectar a saúde oral deste grupo populacional (Issrani et al, 2012; Ruquet et al, 2012). Neste grupo podem existir diferentes condicionantes no que refere à independência e que impedem uma higiene oral correcta, necessitando muitas das vezes de recorrer a uma terceira pessoa, com pouca formação em cuidados de saúde oral ou que também para além disso não está motivada para o fazer. Embora essas necessidades aumentem, os estudos publicados mostram que o recurso aos cuidados diminui com o aumento da idade e foram colocados em evidência numerosos entraves aos cuidados de saúde; entre eles, um dos principais obstáculos à prática da odontologia geriátrica é a falta de profissionais formados com diferenciação nesta área (Issrani et al, 2012; Baumgartner et al, 2015). Os meios para reforçar a implementação de um programa de saúde oral podem estar disponíveis mas o maior desafio é traduzir os conhecimentos em programas de acção para a saúde oral dos idosos (Issrani et al, 2012).

O objectivo desta revisão bibliográfica é o de apresentar as particularidades anatomo-patológicas inerentes ao envelhecimento e os obstáculos à utilização dos serviços de cuidados de saúde oral para se adaptar a prevenção para idosos e propor recomendações com base nos dados dos estudos e experiências internacionais que permitem melhorar a sua saúde dentária.

A motivação para a escolha do presente tema relaciona-se pelo grande interesse que estas faixas etárias despertam no atendimento clínico realizado na minha formação dado que são um grupo vulnerável tanto no plano físico como mental. Por este motivo quero com este meu trabalho atribuir a importância que merecem e que devem ter no seio da nossa actividade profissional e na sociedade em geral, abordando o tema e apresentando os aspectos mais importantes que a prevenção da patologia oral pode ter na solução de muitos problemas no grupo etário.

II. Materiais e Métodos

Os estudos obtidos para a elaboração desta revisão narrativa foram pesquisados nas bases de dados electrónicas (PUBMED, B-ON, GOOGLE SCHOLAR). Com o objectivo de se poder obter o máximo de informação relativamente ao tema, foram usadas as seguintes palavras-chave: “Elderly”; “Aging population”; “Oral Health Elderly”; “Oral Health Prevention”; “Oral Health Care Dependent Elderly”; “Gerontology”; “Comorbidities”; “Dental Needs”; “Teledentistry”; “Mobile Unit”.

A pesquisa foi realizada no motor de busca B-on usando o VPN disponível, de forma a obter o maior número de artigos possível. No total, foram encontrados 134 artigos, os quais foram primeiro seleccionados pelo título e data de publicação, depois pela leitura do « Resumo » e por último pela leitura do artigo integralmente. Seguidamente, este número foi reduzido a 76, em aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, nomeadamente:

Critérios de inclusão :Tipo de Artigo: Review e clinical trials/ Data de Publicação: 2006-2016/ Língua: Inglês, Português, Francês/ Espécie: Humanos.

Critérios de exclusão :Resumos fora dos objectivos/ Artigos repetidos devido às várias combinações/Artigos não acessíveis/ Artigos muito específicos de um tema.

Destes apenas 34 artigos foram utilizados para realização desta revisão bibliográfica.

III. Desenvolvimento

1. Situação sociodemográfica

O envelhecimento da população é um fenómeno à escala mundial, segundo dados da OMS (2015), entre 2015 e 2050, a proporção de 60 anos e mais na população mundial irá quase duplicar, passando de 12% para 22%.

Relativamente à Europa, em 2080 os idosos com 65 anos e mais irão constituir 28,7% da população em comparação com os 18,2% de 2015 (Eurostat, 2016a).

Este fenómeno é atribuído à geração do baby-boom e ao aumento da esperança de vida. De facto tanto nos países em desenvolvimento com nos países em vias de desenvolvimento, a taxa de natalidade diminui, enquanto a proporção de pessoas idosas aumenta constantemente (Eurostat, 2016a; Hayes et al, 2016). A esperança de vida em relação aos nascimentos não pára de aumentar na Europa, segundo o Eurostat (2016b) ela é de 80,6 anos em 2015 em comparação com os 78,5

em 2005. Este aumento deve-se, nomeadamente, à melhoria da qualidade de vida e ao avanço da medicina (OMS, 2015).

Graças à modernização dos tratamentos médicos, os médicos dentistas terão de se adaptar ao facto de que os doentes começam a manter a sua dentição durante mais tempo, mas a frequência e a gravidade das infecções dentárias aumentam com a idade; segundo a OMS (2016) a prevalência das doenças orais é ainda significativa, sendo de 42% nos países em vias de desenvolvimento e de 29% nos países desenvolvidos (Van der Putten, 2014; Baumgartner, 2015; OMS, 2016).

Além do mais, a taxa de dependência dos idosos da União Europeia que era de 28,8% em 2015, deverá duplicar em 2080 passando para 51,0% (Eurostat, 2016a). Existe, portanto, uma necessidade crescente de se criarem medidas preventivas e tratamentos curativos junto desta faixa da população (Van der Putten, 2014).

Este envelhecimento inevitável coloca um desafio aos países europeus e de todo o mundo, porque eles terão de manter e proteger a saúde oral e geral dos seus futuros idosos. (Ourabah, 2006; Ruquet et al, 2012; UFSBD, 2014). Torna-se, portanto, necessário que os países reorganizem os seus serviços de cuidados a fim de se adaptarem aos “futuros idosos”. Por outro lado, a OMS recomenda o estabelecimento de estratégias e de planos de acção mundiais no que toca ao envelhecimento e à saúde e usar actividades existentes para intervir em áreas prioritárias de acção (OMS, 2015).

2. Consequências do envelhecimento na saúde oral

O envelhecimento tem um impacto nefasto sobre a saúde. Com o avanço da idade, os idosos tornam-se mais vulneráveis às doenças crónicas, às doenças orais e as infecções e agravam-se devido ao sistema imunitário debilitado. Relativamente às infecções orais, o risco de aparecimento de cáries e de doenças periodontais são as doenças que mais afectam os idosos (El Osta et al, 2015; Mangeney et al, 2016). O risco de cáries tem uma prevalência elevada no doente idoso que varia entre 20% e 60% nos que vivem em comunidade e entre 60% e 80% nos idosos que vivem em instituições. No que refere à doença periodontal, esta afecta 55% a 88% dos idosos (Bert e Bodineau-Mobarak, 2010; Van der Putten et al, 2013).

O conjunto dos tecidos que constituem o órgão dentário sofre de um processo de senescência que limita, de forma importante, as suas capacidades de reparação. Ao longo dos anos, o esmalte

sofre um desgaste lento e progressivo, tornando-se mais permeável e menos resistente aos ácidos cariogênicos e promover a exposição da dentina esclerótica. Relativamente ao tecido pulpar, vê a sua câmara pulpar a se retrai devido a deposição de dentina secundária, causando por vezes sua obliteração total. Face às agressões, o órgão dentário encontra-se com um potencial de cicatrização limitado. Por outro lado, a retracção fisiológica do periodonto é responsável pela exposição radicular, levando a uma menor resistência da junção amelo-cementaria face às agressões das cáries (Bert e Bodineau-Mobarak, 2010; Mangeney et al, 2016).

Ao longo da senescência pode observar-se uma atrofia e uma diminuição do volume das células acinares e das variações ao nível quantitativo e qualitativo da saliva podendo originar uma xerostomia. A xerostomia afecta a maioria dos idosos, no entanto estas alterações fisiológicas não são suficientes para induzir a hipossalialia mas a tomada de medicamentos contribui de forma positiva para esta diminuição (80% deles possuem um efeito de hipossalivação). A secura da boca compromete a mastigação, a deglutição e a fonética, e agrava cada vez mais os riscos de cáries, as infecções da mucosa e a retenção das próteses (Bert e Bodineau-Mobarak, 2010; Mangeney et al, 2016).

Com o envelhecimento, as mucosas orais também ficam atrofiadas, com uma aparência fina e suave, associada a uma perda da elasticidade, as suas capacidades de cicatrização são menores e tornam-se mais susceptíveis às agressões e traumatismos. A mucosa lingual encontra-se igualmente alterada, o idoso vê a sua percepção gustativa comprometida devido à redução dos receptores gustativos e da hipossalialia. O idoso compensa esta situação consumindo alimentos mais açucarados, o que aumenta o risco de cáries . Assim, várias patologias podem desenvolver-se: patologias distróficas (úlceras, língua lisa sem papilas), infecciosas (candidíase) ou outro tipo de situações que se não controladas podem evoluir de forma mais negativa (hiperplasias gengivais ou fibromas provocados pelas próteses, carcinomas epidermóides, etc) (Bert e Bodineau-Mobarak, 2010; Mangeney et al, 2016).

3. Consequências de um mau estado oral na saúde em geral

Uma saúde oral deficiente pode dar origem a diversas consequências negativas no que refere à saúde em geral do idoso. Foi estabelecida uma relação entre as patologias sistémicas e as patologias orais relacionadas com os doentes idosos. Vários estudos demonstraram que uma saúde oral deficitária, e particularmente as doenças periodontais, são um factor de risco para as

acidentes vasculares cerebral, doenças cardiovasculares, as doenças pulmonares, gástricas, e ainda a diabetes (Daly e Smith, 2015; Humphreys, 2016; Mangeney et al, 2016).

Outras patologias gerais podem ser de origem dentária, ou agravadas por infecções dentárias em varias especialidades médicas, tais como dermatologia, oftalmologia, nefrologia, reumatologia ou a otorrinolaringologia (UFSBD, 2014).

Essas hipóteses assentam sobre a passagem na circulação sanguínea de bactérias orais patogénicas e de moléculas inflamatórias, capazes de originar um processo inflamatório à distância da cavidade oral e de ser associado à obstrução das artérias e a deterioração das válvulas cardíacas. Se estas bactérias orais forem aspiradas, estas podem atingir os pulmões e provocar infecções pulmonares e mesmo agravá-las (Ourabah, 2006).

Estudos mostram que a periodontite não estabilizada perturba o controlo metabólico da diabetes. Existem estudos clínicos a decorrer com o intuito de avaliar os benefícios do tratamento das periodontites sobre a melhoria do estado de saúde em geral e da qualidade de vida dos idosos sujeitos a patologias crónicas, tais como a melhoria do controlo glicémico em pacientes diabéticos (Ourabah, 2006; Bodineau et al, 2007; Baumgartner et al, 2015). Outros estudos, como o de Van Der Maarel-Wierink et al (2013) mostraram que uma higiene oral mecânica diária nos idosos reduz a colonização dos agentes patogénicos orais, como também as taxas de pneumonia por aspiração.

O estado de saúde oral influencia igualmente a nutrição no paciente idoso que, associado ao envelhecimento da cavidade oral e às patologias que lhe estão associadas, podem originar uma diminuição do potencial mastigatório. De facto, a perda da dentição e uma saúde oral deficitária em geral alteram o potencial mastigatório, o que influencia o tipo de alimentação do idoso e tem um impacto nos aspectos nutricionais qualitativos e quantitativos, e no seu bem-estar. Deste modo, podemos constatar que uma saúde oral deficitária está relacionada a certos indicadores de subnutrição, reduzindo eles mesmos as funções imunitárias e aumentando, por conseguinte, o risco de morbilidade (Bert e Bodineau-Mobarak, 2010; Lamy, 2014).

4. Factores de riscos associados aos idosos

A saúde oral deficitária dos idosos deve-se principalmente à falta de higiene, de cuidados de saúde oral e a factores de risco associados com a idade (Van Der Putten et al, 2013).

Devido a esta situação, regista-se que a saúde oral dos idosos é de uma forma geral, mais

deficitária nos residentes em instituições em comparação com os idosos independentes. Estes últimos também nem sempre são capazes de escovar os dentes, tornando-se também dependentes de terceiros (cuidadores) para o fazerem (Van Der Putten et al, 2013).

Infelizmente, ficou demonstrado que relativamente aos idosos institucionalizados estes cuidadores também se mostram muito reservados relativamente a tudo o que se relaciona com a manutenção dos cuidados de higiene oral dos residentes, sobretudo devido a uma grande falta de formação e de experiências (Van Der Putten et al, 2013; Daly e Smith, 2015).

Estima-se que quase metade dos idosos a viverem em instituições não tenham consultado qualquer médico dentista há mais de 5 anos, enquanto que o recomendado, em média, é uma consulta anual. Além deste aspeto, a visita a um médico dentista por parte destes idosos diminuiu em cerca de 1/4 em comparação aos idosos que vivem nas suas casas (UFSBD, 2014).

O problema prende-se principalmente pelo facto de que, tanto o pessoal de prestação de cuidados, como as pessoas próximas e os próprios idosos encaram os cuidados de saúde oral como não sendo uma necessidade, contrariamente a outros problemas médicos, vistos sempre como sendo mais urgentes (Lamy, 2014; Daly e Smith, 2015; Bommireddy et al, 2016).

Os maiores obstáculos aos cuidados de saúde oral são as dificuldades de acesso aos consultórios de medicina dentária e a viabilidade do tratamento, em pessoas com mobilidade reduzida, com problemas psico-comportamentais e cognitivos (Lamy, 2014; Mangeney et al, 2016).

Como obstáculo secundário, devemos ter em conta o custo com os cuidados de saúde oral. De facto, o idoso após a reforma começa a enfrentar problemas relacionados com rendimentos e, a despesa a ter com estes tratamentos, limita o desejo e/ou a necessidade de ter de consultar um médico dentista (Lamy, 2014; Bommireddy et al, 2016).

Finalmente, de forma surpreendente, o medo em ir ao médico dentista está sempre presente, quer pela atitude com que o profissional pode olhar para ele, quer devido a experiências anteriores negativas (Lamy, 2014; Bommireddy et al, 2016).

Existem igualmente barreiras por parte dos médicos dentistas: falta-lhes muitas das vezes experiência com os doentes mais idosos, levando-os a terem medo no momento de tratar dos problemas geriátricos. Estes últimos podem também ter atitudes negativas no que toca às necessidades orais dos idosos, sendo que os tratamentos são muitas das vezes demorados e difíceis de executar (Côte-Real et al, 2011; Issrani et al, 2012).

Os idosos negligenciam a sua saúde oral, não só porque apresentam má higiene oral mas também porque as consultas ao médico dentista, são pouco frequentes ou inexistentes. Podemos referir que outros factores de risco relacionados com a idade predispõem a uma saúde oral menos boa:

a insuficiência salivar (xerostomia) devido à polimedicação e suas polipatologias, a dependência física e os problemas cognitivos (Bodineau et al, 2007; Van der Putten et al, 2013).

A multi-morbilidade, leva este paciente a consumir um grande número de medicamentos, na sua maioria xerostomizantes, levando a que o fluxo salivar seja reduzido devido a certas patologias, tais como a diabetes mellitus, a síndrome de Sjörgen, a doença de Parkinson ou ainda a radioterapia à cabeça e pescoço, como também os tratamentos associados. Desta forma a situação xerostomizante complica a auto-limpeza das estruturas orais e compromete as funções essenciais do paciente. Além disso, o excesso de medicamentos diminui o apetite e altera o paladar do paciente, provocando uma má nutrição e, sobretudo, o aumento da incidência de cáries e de doenças periodontais (Côrte-Real et al, 2011; Van Der Putten et al, 2014; Baumgartner et al, 2015; Lamster et al, 2016).

Dentro destas faixas etárias existe ainda um número elevado de pessoas atingidas por diversas patologias ligadas à demência, problemas cognitivos (Alzheimer, Parkinson, sequelas de AVC), e problemas sensoriais (perda da acuidade visual e olfactiva) que torna mais difícil a manutenção de uma boa higiene oral do indivíduo. Também o seu tratamento médico dentário se torna mais complexo visto que a respectiva dependência é muitas vezes acompanhada de uma destreza alterada e de uma incapacidade para medir e exprimir as próprias necessidades. Isto prejudica igualmente a comunicação paciente/médico (tal como a recusa em ser-se tratado ou uma má compreensão das instruções). O médico sente também grandes dificuldades em diagnosticar a dor de dentes visto que, por vezes, o paciente não se consegue exprimir de forma inteligível (Van Der Putten et al, 2013; Baumgartner et al, 2015; Mangeney et al, 2016).

Nesta situação, os idosos com incapacidade física e/ou psíquica não tem as mesmas prioridades em comparação com os idosos saudáveis. A fragilidade dos idosos e os diversos aspectos condicionantes das suas polipatologias atrasam o acesso aos cuidados de saúde e complicam os protocolos dos cuidados a administrar. O médico dentista, como também os outros intervenientes em cuidados de saúde, deverão pôr em prática diversos meios de prevenção, a fim de controlarem estes factores de riscos (Côrte-Real et al, 2011; Baumgartner et al, 2015).

5. Medidas preventivas

O estabelecimento de estratégias preventivas para os idosos é um desafio incontestável para os anos que se avizinham.

A fim de aperfeiçoar o estado oral dos idosos, torna-se necessário, em primeiro lugar, melhorar a higiene oral e igualmente dos dispositivos médicos de que a maioria é portadora (Lamy, 2014). Graças aos diversos estudos, os meios de prevenção das principais doenças orais foram devidamente estabelecidos: uma consulta anual ao médico dentista, a redução da frequência e da quantidade do consumo de açúcares, a escovagem dos dentes duas vezes por dia escolhendo um dentífrico à base de flúor e com uma escovagem eficaz durante dois minutos, uma escovagem do dispositivo médico, prótese dentária, quando portador, igualmente duas vezes por dia e a sua remoção noturna, podem ser a base de qualquer intervenção junto deste grupo populacional.

Relativamente à prevenção de cáries e das doenças periodontais, foi provado que os escovilhões interdentários, a utilização complementar de verniz ou de gel fluorado e uso de soluções à base de Clorexidina, permite termos dentes mais resistentes contra os ataques de cáries, eliminar os resíduos alimentares com vista a limitar as patologias infecciosas que podem surgir e procedermos a um controlo suplementar da placa bacteriana. Os problemas de secura da boca podem ser melhorados graças aos múltiplos substitutos salivares. No entanto, para a subnutrição que afecta um grande número de idosos dependentes, recomenda-se em associação a estas medidas, um acompanhamento nutricional a fim de melhorar a frequência do consumo de alimentos ricos em energia (Bissett e Preshaw, 2011; Daly e Smith, 2015; Humphreys, 2016).

Os idosos dependentes, devem beneficiar de um exame oral desde o momento da admissão na instituição que os acompanham nas suas dependência, e serem encaminhados para um médico dentista para a realização de um protocolo de prevenção e de cuidados necessários, a fim de se limitar as complicações gerais das patologias orais e melhorar a sua qualidade de vida. Estas medidas contribuem para reduzir as consultas dispendiosas em termos de tempo e de pessoal e evitar que o paciente tenha de se deslocar de forma inútil (Bory, 2013; UFSBD, 2014; Daly e Smith, 2015).

Em primeiro lugar, pode ser útil proceder-se a uma melhor sensibilização dos idosos e dos que lhes são mais próximos, através de campanhas de informação e de prevenção com o intuito de os encorajar a se tornarem mais proactivos em matéria de saúde. De facto, certos estudos demonstraram que o desenvolvimento de material pedagógico, tais como brochuras, jornais ou a televisão, tornaram-se indispensáveis para a promoção da saúde oral. Um site realizado por uma associação universitária australiana foi particularmente bem acolhido pelos idosos (Issrani et al, 2012; Lamy, 2014; Mariño et al, 2016).

Parece ser igualmente útil uma melhor integração dos médicos da família no acompanhamento dos idosos dependentes ou ainda com algum grau de independência. O médico, que desempenha um papel muito importante junto dos idosos, pode numa primeira abordagem diagnosticar problemas orais e colaborar com o médico dentista de forma a elaborar um plano protocolar em odonto-estomatologia, com vista a tratar e a assegurar a profilaxia com tempo (Bismuth et al, 2012; Lamy, 2014; Baumgartner et al, 2015).

Paralelamente deve proceder-se à educação e à sensibilização dos profissionais de saúde em instituições, a fim que possam reconhecer as doenças orais mais recorrentes e saber como as prevenir. Estas sessões de formação podem realizar-se simplesmente recorrendo a brochuras com informações ou com sessões de formação contínua em conjunto com médicos dentistas com o objectivo de os sensibilizar para a problemática da higiene oral junto das pessoas com perda de autonomia. Graças a estas sessões de formação, os cuidados abrangeriam a inspecção da boca, a detecção de factores de risco e orientação dos pacientes para uma consulta ao médico dentista mais qualificado para os tratar em tempo oportuno (Bissett e Preshaw, 2011; Yakiwchuck, 2013 ; Lamy, 2014; Delgado et al, 2016).

Para melhorar o acesso aos cuidados de saúde oral dos idosos institucionalizados, pode também equipar-se os consultórios de saúde oral com um acesso mais simples para as pessoas com mobilidade reduzida e reduzir os prazos entre as consultas ao médico dentista, quando este é o problema existente ou em alternativa o uso de equipamento portátil e de unidades móveis, pelo menos nos aspectos mais preventivos das acções de saúde oral, podendo funcionar como alternativas para atender estes pacientes dependentes nas suas casas ou nas instituições, desde que se cumpram os aspectos legislativos em vigor em cada país (Issrani et al, 2012; Baumgartner et al, 2015).

O desafio futuro será igualmente o de aperfeiçoar a formação em odontogeriatrics nos cursos de medicina dentária e de levar os estudantes a aderir a estágios em geriatria, a fim de melhorar os seus conhecimentos e preparação, porque não nos podemos esquecer das maiores necessidades de saúde oral neste grupo tão específico que são os idosos e portanto dos problemas emergentes de saúde oral destas faixas etárias. Os estudantes de hoje são os profissionais de amanhã (Compton et al, 2013).

O médico dentista deve igualmente estar mais bem integrado nas equipas de atendimento e

cuidados de saúde familiar que acompanham os idosos, com o objectivo de demonstrar os seus conhecimentos junto dos outros intervenientes em matéria de cuidados de saúde e colocar as suas competências e paciência ao serviço dos idosos, por exemplo, nos programas de educação terapêutica, como pacientes com diabetes ou doenças cardiovasculares, com o intuito de se poder prevenir a degradação da sua saúde (Issrani et al, 2012; Lamy, 2014; UFSBD, 2014).

Por outro lado, a prevenção em matéria de saúde oral inicia desde a infância. Torna-se, portanto, crucial informar e educar correctamente as crianças sobre este assunto, já que serão eles os futuros idosos (Lamy, 2014).

Finalmente, as medidas relacionadas com o financiamento dos cuidados de saúde oral necessitam melhorara. Com efeito, não pode ser negado de que uma das razões para travar os cuidados de saúde oral é o custo do acompanhamento dos idosos na área da saúde oral. No entanto a diminuição dos custos com os cuidados de saúde oral tem também de ter a participação do próprio idoso e portanto a sua responsabilidade ou dos seus cuidadores, no que refere ao cumprimento das maiores acções (Cohen et al, 2006). Lavigne em 2009 no Canadá, propõe um plano de seguro de saúde e oral aos cidadãos mais frágeis , nomeadamente aos idosos. Esta medida deve ser repensada pelos responsáveis políticos no sentido de colmatar as maiores necessidades aos cidadãos que não podem de uma forma independente garantir os cuidados primários com a sua saúde oral.

Destra forma a responsabilidade de se tomarem medidas preventivas, de forma pluridisciplinar obriga a que o médico dentista trabalhe em estreita colaboração com as equipas médicas e de enfermagem, cuidadores e / ou familiares ou outros responsáveis por exemplo da área social e da psicologia no que refere à manutenção da saúde oral do idoso (Lavigne, 2009; Baumgartner et al, 2015).

6. Projectos inovadores das intervenções

Além das recomendações mais estudadas e referidas como base de intervenção na saúde oral dos idosos, torna-se útil testar alguns projectos inovadores que visam a prevenção dos problemas de saúde oral e que parecem ser promissores.

Por exemplo, Giraudeau et al (2014), propõem a telemedicina em matéria de cuidados orais em lares. Este dispositivo de teleconsulta é composto de uma câmara Soprocare com uma luz

fluorescente que permite captar as imagens da cavidade oral, visualizar as lesões das cáries e as inflamações gengivais. Esta câmara é ligada a um computador que irá registar os dados que serão enviados de seguida ao médico dentista.

O objectivo deste projecto é o de obter um exame médico a partir do e que vai permitir a planificação dos cuidados de saúde oral e um percurso de cuidado adaptado à saúde em geral, sem que o paciente tenha de se deslocar inutilmente. Graças a esta telemedicina, as desigualdades de cuidados de saúde para os idosos serão reduzidas são implementados para os idosos as medidas preventivas e terapêuticas de uma forma mais cómoda e prática. Até ao momento, a telemedicina é apenas utilizada em certos países, como na Austrália e Estados Unidos; porque tal como todos os novos projectos, o problema mais complicado é o de mudar as mentalidades. Temos contar com a aceitação dos pacientes, formar os intervenientes na área dos cuidados de saúde, continuar a debruçarmo-nos sobre as questões jurídicas e o custo real de tais actividades (Giraudeau et al, 2014).

Na Austrália, um projecto original nasceu com o nome de e-ORHIS (Oral Health Information Seminars/ Sheets). Foi levado a cabo um estudo com o objectivo de se provar o impacto de um programa de promoção da saúde oral na internet, tendo como objectivo a melhoria dos conhecimentos, dos estudos e, sobretudo, a auto-eficácia dos adultos em matéria de saúde, podendo melhorar a sua qualidade de vida e facilitar os cuidados. Um grupo de 47 voluntários possibilitou testar este projecto em Melbourne. O programa era composto por interacções informáticas com apresentações sobre a saúde oral e a distribuição de documentos pedagógicos. Os participantes demonstraram um aumento significativo das atitudes positivas relativamente à saúde oral, uma melhoria dos conhecimentos e, o mais importante, após este programa, os pacientes mostravam-se mais motivados para alterarem os comportamentos relativamente aos riscos que afectam a sua saúde. Contudo, se este programa vier a mudar as mentalidades, convém que este seja seguido durante o maior período de tempo possível, com o intuito de se poder verificar se na prática este pode ser seguido e quais os resultados a longo prazo (Mariño et al, 2016).

Para superar a falta de acessibilidade dos cuidados de saúde oral, foi criada em diferentes países (França, Suíça, Índia...) unidades móveis de saúde (UFSBD, 2014; Vashishtha et al, 2014; Baumgartner et al, 2015).

Este tipo de equipamentos responde aos problemas concretos do acompanhamento e apresenta numerosos interesses, nomeadamente o da proximidade do local destes cuidados, uma vez que

estes oferecem um melhor acesso físico para pacientes com carências ou com mobilidade reduzida, principalmente em zonas urbanas do que em zonas rurais e a preços mais acessíveis. Esta presença constitui um conforto para o idoso que não terá de se deslocar para longe e uma mais-valia na área da prevenção e da despistagem (Vashishtha et al, 2014; Baumgartner et al, 2015).

Segundo Baumgartner et al (2014), as unidades móveis são uma excelente alternativa para os cuidados de saúde de primeira necessidade e de conforto para a reparação de próteses (cuidados de primeiras intenções, urgências, destarização...) (Baumgartner et al, 2015). Para além disto, os serviços odontológicos móveis parecem ser mais eficazes para a prestação de serviços em matéria de prevenção oral , tanto em instituições de cuidados de saúde para idosos nas escolas para educar os jovens. No entanto em alguns países os aspectos relacionados com o licenciamento das unidades móveis para o atendimento médico dentário e as próprias políticas de saúde condicionam a sua existência (Vashishtha et al, 2014).

Dada à saúde negligenciada dos nossos idosos, é também fundamental apoiar a investigação com o objectivo de se preservar a saúde oral das pessoas frágeis. No Québec foi instalado um Centro de Excelência para a saúde oral e envelhecimento, financiado pelo Ministério da Saúde e dos Serviços Sociais, a fim de aperfeiçoar os conhecimentos sobre as problemáticas relacionadas com a saúde oral e o envelhecimento. Com isto pretende-se analisar a saúde oral dos idosos, desenvolver os conhecimentos nesta área e, sobretudo, fornecer os meios (bases de dados, sessões de formação, ferramentas) para se poder dar resposta às diferentes necessidades. O objectivo principal é o de providenciar diariamente o acompanhamento na saúde oral a idosos dependentes (Ourabah, 2006).

IV. Discussão

Na sequência deste trabalho, parece evidente que, face à transição demográfica anunciada pela OMS (2015) e o Eurostat (2016a) para os anos vindouros, coloca-se um problema de saúde pública. Este implica que as necessidades em saúde sejam definidas e antecipadas, particularmente nas áreas da prevenção e do acesso aos cuidados, a fim de neutralizar os obstáculos dos riscos em relação ao idoso (UFSBD, 2014).

Actualmente, os inquéritos ao consumo em matéria de cuidados de saúde oral têm demonstrado que apesar de ser uma necessidade objectiva a ser tida em conta, o consumo dos cuidados orais por estes indivíduos é muito fraco e que numerosos factores limitativos podem ser abordados.

Os próprios factores estão relacionados com os pacientes, com os custos dos cuidados e com o sistema de saúde (Issrani et al ; Lamy, 2014 ; UFSBD ,2014).

Apesar de todos os estudos sobre o estado oral dos idosos com mais de 60 anos, confirmam a grande incidência de patologias orais, quer se trate de patologia periodontal de cárie dentária (as principais responsáveis pela perda de dentição), das lesões da mucosa oral, como também das alterações no que refere à quantidade e qualidade de saliva (Bert e Bodineau-Mobarak, 2010; Van der Putten et al, 2013 ;Mangeney et al, 2016; OMS, 2016), estas não deveriam ser atribuídas apenas ao efeito directo da idade, mas principalmente ao efeito cumulativo das patologias muitas das vezes não tratadas ou ignoradas (Côrte-Real, 2011).

De facto, através da leitura dos diferentes estudos internacionais realizados durante estes últimos anos, os autores são concordantes na caracterização dos aspectos mais importantes que podem ser considerados como a base da situação da saúde oral dos idosos: as polipatologias associadas ao envelhecimento e o seu grande número de medicamentos, o grau de dependência, as dificuldades em assegurar os cuidados da boca e os eventuais cuidados dentários devidos à falta de formação diferenciada e à fraca responsabilização dos custos dos tratamentos pelos sistemas de saúde ou seguros quando existentes e ainda às acessibilidades (Bert e Bodineau-Mobarak, 2010; Issrani et al, 2012; Van der Putten et al, 2013; Mangeney et al, 2016).

Se este trabalho destaca que a necessidade de cuidados orais nos idosos é muito importante, é também preocupante se tomarmos em consideração as repercussões do estado de saúde oral sobre o estado de saúde em geral e a qualidade de vida dos idosos. Esta situação é, actualmente, bem determinada em numerosos artigos e estudos científicos, como os de Van Der Maarek-Wiering et al (2013), de Bodineau et al (2007), e de outros, que tentaram mesmo provar que a manutenção de uma boa higiene oral poderia mesmo prevenir o aparecimento ou o agravamento de doenças do sistema, como a diabetes, infecções pulmonares, doenças cardiovasculares entre outras.

Perante esta situação, diferentes países foram obrigados a reflectir sobre as estratégias de prevenção e de intervenção, a fim de se reduzir o risco de doenças orais e de neutralizar os obstáculos acima enumerados (UFSBD, 2014; Daly e Smith,2015).

Para tentar tornar esta ideia o mais acessível possível, o projecto de teleconsulta apresentado por Giraudeau et al (2014) permite uma acção rápida desde o diagnóstico e um seguimento regular adaptado às necessidades do paciente. Graças a este projecto inovador, foram suprimidos diversos obstáculos : o paciente e o médico dentista não têm necessidade de se deslocarem para poderem elaborar um plano de tratamento e desde a entrada na instituição o pessoal de enfermagem e o médico tem o seu exame de saúde oral actualizado. O problema para que este

seja eficaz, necessita de uma aproximação multidisciplinar reagrupando o médico, o cirurgião-dentista, o pessoal de enfermagem, o auxiliar de enfermagem e, principalmente, a melhoria da formação destes últimos. De facto, numerosos estudos puseram em evidência as dificuldades de realização dos cuidados de higiene oral diária, devido à falta de sensibilização dos profissionais, do acesso aos protocolos realizados e do material adaptado (Yakiwchuck, 2013; Daly e Smith, 2015).

A difusão da mensagem sobre a necessidade de uma escovagem diária, de limpeza dos dispositivos médicos e a prescrição de fluor são vistas como medidas de prevenção relativamente importantes e que devem ser postas em marcha pelo programa de educação descrito por Marino et al (2016), na Austrália. No seu programa online parece existir adequação para a geração futura dos idosos de países desenvolvidos, mas deveria ser abordado de forma diferente para os países em vias de desenvolvimento que não possuem, forçosamente, acesso à internet.

Por exemplo, a proposta Issrani et al (2012), é a de colocar à disposição as fontes dos vários meios de informação, como as brochuras informativas nos jornais e revistas para idosos ou as fontes de radiodifusão (televisão ou rádio) que são de acesso mais fácil. Do mesmo modo, os programas de ensino sobre cuidados de saúde devem acrescentar os seus esforços para ensinarem os estudantes de medicina dentária no que toca aos cuidados geriátricos e de os convencer a integrarem estes quadros, tais como, os de cuidados de longa duração. Esta experiência foi feita numa universidade do Canadá, no seguimento deste projecto, os estudantes estavam mais sensibilizados e melhor preparados para enfrentarem as múltiplas situações delicadas em matéria de odontogeriatrics e uma melhor integração nas equipas médicas e de cuidados de saúde (Compton et al, 2013).

Outras soluções são propostas a nível institucional inerentes à organização do local e à integração do médico dentista com a equipa médica nas instituições. A organização das redes de cuidados especificamente concebidos para esta população poderia permitir a melhoria de acesso aos cuidados, tais como as unidades móveis ou os materiais portáteis apresentados pela UFSBD (2014). O único aspecto negativo notado pela UFSBD (2014) et por Baumgartner et al (2014) é que estes dispositivos são limitados em termos de apoio : estes projectos permitem apenas os cuidados de primeiras intencões, de destartarização ou para as situações de urgências. Contudo, segundo Vashishtha et al (2014), a utilização de unidades móveis parece ser o melhor meio para educar a população e atenuar os receios, tal como já foi estabelecido entre os mais jovens.

A existência de um « Centro de excelência para a saúde oral e o envelhecimento », tal como implementado no Canadá, revela-se como mais um projeto de êxito. Este centro está vocacionado para o desenvolvimento do conhecimento sobre as problemáticas relacionadas com a saúde oral

e o envelhecimento e estabeleceu parcerias com várias instituições e agências públicas da área da saúde, profissionais universitários e hospitalares, com o objectivo de se estabelecer uma proximidade multidisciplinar, a fim de responder às necessidades da população idosa canadiana (Ourabah, 2006).

Por último o aspecto financeiro representa um grande desafio na gestão dos cuidados de pessoas dependentes e várias literaturas internacionais propõem a diminuição do custo dos cuidados que restam a cargo dos residentes, visto que é uma das melhores soluções para facilitar o acesso aos cuidados de saúde para todos (Cohen et al, 2006; Lavigne, 2009; Baumgartner et al , 2015).

As necessidades específicas de saúde oral desta população, tais como, a monitorização da higiene oral e o financiamento de programas nas instituições ou no domicílio, devem ser reconhecidos e assegurados com uma cobertura social adaptada como é proposto por Lavigne (2009) no seu trabalho sobre o financiamento. Segundo Lavigne (2009) et UFSBD (2014), a ausência da implicação de políticos no financiamento dos cuidados orais é devido ao facto de que estes não se apercebem ainda que a saúde oral faz parte da saúde em geral e, infelizmente, estes políticos não têm em conta que as doenças orais se encontram na categoria das doenças com implicações nos gastos em saúde. Outro obstáculo é o da ausência de um forte grupo de pressão no seio da comunidade dos profissionais para defenderem os serviços públicos de medicina oral destinados aos idosos (Lavigne, 2009). As políticas de saúde pública devem visar a redução destas desigualdades, em vez de as aumentar e recordamos, antes de mais, que os cuidados de saúde constituem um direito fundamental de toda a população.

V. Conclusão

Os indicadores sociodemográficos, a inter-relação existente entre a saúde em geral e a saúde oral, inclusive as dificuldades de acessos aos cuidados, sugerem que a formação profissional de cuidados em saúde oral e a integração nas equipas multidisciplinares são a pedra angular de toda e qualquer acção em favor de uma melhoria das condições destas populações. A necessidade da implementação de programas de prevenção da saúde oral é uma necessidade evidente. O maior desafio é a adaptação das acções de prevenção em saúde oral a estas faixas etárias de forma dirigida e contextualizada com o espaço em que os idosos habitam. Devemos agir e exercer pressões para que as medidas políticas contemplem um sistema de cuidados de saúde oral para idosos. Para tal também como profissionais devemos colocar os nossos meios e conhecimentos, à disposição com o fim de conseguirmos evoluir as mentalidades dos membros da nossa sociedade.

VI. Bibliografia

- Baumgartner, W., Schimmel, M. e Muller, F. (2015). Santé bucco-dentaire et soins dentaires chez la personne âgée en situation de dépendance. *Swiss Dental Journal SSO*, 125, pp. 501-512.
- Bert, E. e Bodineau-Mobarak, A. (2010). Importance de l'état bucco-dentaire dans l'alimentation des personnes âgées. *Gérontologie et société*, 33(134), pp. 73-86.
- Bismuth, S. et alii. (2012). The general Practitioner and the mouth of the elderly patients. *Cahiers De L'année Gerontologique*, 4, pp. 320-329.
- Bissett, S. e Preshaw, P. (2011). Guide to providing mouth care for older people. *Nursing Older People*, 23(10/December), pp. 14-21.
- Bodineau, A. et alii. (2007). Troubles de la déglutition : de l'état buccodentaire à la fausse route - Importance de l'hygiène buccodentaire en gériatrie. *Neurologie- Pshychiatrie- Gériatrie*, 7(40/Août), pp. 7-14.
- Bommireddy, V. et alii. (2016). Dental Service Utilization: Patterns and Barriers among Rural Elderly in Guntur District, Andhra Pradesh. *Journal Of Clinical & Diagnostic Research*, 10(3), pp. 43-47.
- Bory, E.N. (2013). Référentiels de prise en charge : Prise en charge de la santé bucco-dentaire des personnes âgées dépendantes. *La Revue de Gériatrie*, 38(1/Janvier), pp. 11-24.
- Cohen, C. et alii. (2006). Quelles réponses aux besoins en santé bucco-dentaire des personnes âgées en institution?. *La Presse Medicale*, 35(1-12 / Novembre), pp. 1625-1634.
- Compton, S., Cobban, S. e Kline, L. (2013). Practicum experience to socialize dental hygiene students into long term care settings. *Canadian Journal of Dental Hygiene*, 47(2), pp. 61-70.
- Côrte-Real, I.S., Figueiral, M.H. e Reis Campos, J.C. (2011). As doenças orais no idoso – Considerações gerais. *Revista Portuguesa De Estomatologia, Medicina Dentária E Cirurgia Maxilofacial*, 52(3), pp. 175-180.
- Daly, B. e Smith, K. (2015). Promoting good dental health in older people: role of the community nurse. *British Journal Of Community Nursing*, 20(9/September), pp. 431-436.
- Delgado, A.M. et alii. (2016). Professional Caregivers' Oral Care Practices and Beliefs for Elderly Clients Aging In Place. *Journal Of Dental Hygiene*, 90(4/August), pp. 244-248.
- El Osta, N. et alii. (2015). Etat des lieux sanitaire et bucco-dentaire de la population gériatrique libanaise. *Eastern Mediterranean Health Journal*, 21(5), pp. 349- 353.
- Eurostat. (2016a). Structure et Vieillesse de la population. [Em linha]. Disponível em: <http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Population_structure_and_ageing/fr#Informations_suppl.C3.A9mentaires_Eurostat>. [Consultado em 06/04/2017].
- Eurostat. (2016b). Espérance de vie. [Em linha]. Disponível em: <https://www.ined.fr/fr/tout-savoir-population/chiffres/europe-pays-developpes/esperance-vie/>. >. [Consultado em 10/04/2017].
- Giraudeau, N. et alii. (2014). : e-DENT Project: Oral teleconsultation in long-term care homes. *European Research in Telemedicine/La Recherche Européenne en Télémédecine*, 3, pp. 51-56.
- Hayes, M. et alii. (2016). Risk indicators associated with root caries in independently living older adults. *Journal Of Dentistry*, 51, pp. 8-14.
- Humphreys, K. (2016). Oral health of older people living in the community. *British Journal Of Community Nursing*, 21(7/July), pp. 332-334.
- Issrani, R., Ammanagi, R. e Keluskar, V. (2012). Geriatric dentistry - meet the need. *Gerodontology*, 29, pp. e1-e5.

- Lamy, M. et alii. (2014). La santé bucco-dentaire des personnes âgées. *Rev Med Liège*, 69(5-6), pp. 357-360.
- Lamster et alii. (2016). The aging mouth: differentiating normal aging from disease. *Periodontology 2000*, 72, pp. 96–107.
- Lavigne, S.E. (2009), L'état de la santé buccodentaire dans les résidences pour personnes âgées : une questions de santé publique?. *Journal of the Candian Dental Association*, 74(10), pp 899- 901.
- Mariño, R.J., Marwaha, P. e Barrow, Y. (2016). Web-based oral health promotion program for older adults: Development and preliminary evaluation. *International Journal Of Medical Informatics*, 91, pp. e9-e15.
- Mangeney, K. et alii. (2016). La santé buccodentaire en Ehpad : état des lieux et suivi des recommandations de soins. *Neurologie- Psychiatrie - Gériatrie*, p. e7. In Press.
- OMS. (2015). Vieillissement et santé. [Em linha]. Disponível em: <<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs404/fr/>>. [Consultado em 04/04/2017].
- OMS. (2016). Rapport mondial sur le vieillissement et la santé. [Em linha]. Disponível em: <<http://www.who.int/ageing/publications/world-report-2015/fr/>>. [Consultado em 04/04/2017].
- Ourabah, S. (2006). Centre d'excellence pour la santé buccodentaire et le vieillissement- Mandat et mécanisme de travail. [Em linha]. Disponível em: <<http://www.cesbv.ulaval.ca/files/516bf731632e669645b416e42b6f50df/brochure-mandat-et-mecanisme.pdf>>. [Consultado em 05/04/2017].
- Ruquet, M., Hue, O. e Tosello, A. (2012). Le sujet âgé : spécificités odonto-stomatologiques et examen clinique. *Actualités Odonto-Stomatologiques*, 257, pp.73-87.
- UFSBD. (2014). Contribution de l'Union Française pour la Santé Bucco-dentaire à la réflexion préparatoire au projet de loi d'adaptation de la société au vieillissement. [Em linha]. Disponível em: <<http://www.ufsbd.fr/wp-content/uploads/2014/06/2014-02-12-Contribution-UFSBD-Loi-Autonomie.pdf>>. [Consultado em 30/03/2017].
- Van der Maarel-Wierink, C.D. (2013). Oral health care and aspiration pneumonia in frail older people: a systematic literature review. *Gerodontology*, 30(1/March), pp. 3-9.
- Van der Putten, G.J. et alii. (2014). Poor oral health, a potential new geriatric syndrome. *Gerodontology*, 31(Suppl.1), pp. 17-24.
- Van der Putten, G.J. et alii. (2013). Hot topic in geriatric medicine: The importance of oral health in (frail) elderly people – a review. *European Geriatric Medicine*, 4, pp. 339-344.
- Vashishtha, V et alii. (2014). Reach the Unreached – A Systematic Review on Mobile Dental Units. *Journal of clinical and Diagnostic Research*, 8(8/August), pp. 5-8.
- Yakiwchuk, CP. (2013). A multi strategy approach for RDHs to champion change in long term care. *Canadian Journal of Dental Hygiene*, 47(2), pp. 84-88.